

再録 口頭発表

日本食生活学会 第51回大会（平成27年11月21日）

茶殻のクッキーへの利用

片山佳子*、浦瀬葵*

*東京聖栄大学健康栄養学部

要旨

【目的】茶葉の不溶性成分である食物繊維のほとんどは茶殻に含まれている。食物繊維には生活習慣病に繋がる肥満や便秘などを予防する効果があり、近年注目されている。そこで廃棄されてしまう茶殻を食品に利用することで食物繊維を摂取できないかと考え、茶殻クッキーの開発を試みた。

【方法】食物繊維の測定はプロスキー変法にて行った。茶殻クッキーの調製はクッキー生地、5%、10%、15%の茶殻を添加し、緑茶茶殻および紅茶茶殻クッキーをそれぞれ調製した。物性測定はテクスチャーアナライザー（TA-XTplus, Stable Micro Systems 社製）を用いて測定を行った。官能評価は順位法で評価を行い、Newell&MacFarlaneの検定法を用いて解析した。

【結果および考察】緑茶、紅茶ともに食物繊維のほとんどが茶殻に残存しており、これを添加したクッキーは食物繊維の摂取に有効であると考えられた。物性測定は全体的にばらつきがあったが、緑茶では添加量による差は見られなかったが、紅茶においては添加量の増加とともに歯ごたえがなくなり、もろくなった。これは茶殻が緑茶より紅茶の方が固いことが考えられた。官能評価においては食物繊維量が紅茶より多く含まれる緑茶の方が、添加量10%でも好まれたことから茶殻の添加効果を活かしたクッキーであると考えられた。

再録 口頭発表

日本健康医学会 第25回大会

摂取する脂肪酸への介入がエネルギー代謝と生体リズムに与える影響

矢島克彦*

*東京聖栄大学健康栄養学部

要旨

エネルギー代謝と睡眠は、多くの生体内分子機構を共有している。摂取する脂肪酸の介入によってエネルギー代謝、および生体リズムが影響を受ける可能性が先行研究によって示されているが、ヒトを対象とした研究は皆無である。本学会では経過報告として、脂肪酸組成の異なる試験食の摂取が24時間のエネルギー代謝に与える影響について報告する。若年男性8名を被験者とし、飽和脂肪酸に富む試験食【HPAD】、または一価不飽和脂肪酸に富む試験食【HOAD】を朝・昼・夕食に摂取した。ヒューマン・カロリメータを用いて24時間のエネルギー代謝（エネルギー消費量、呼吸商、脂質酸化量、炭水化物酸化量）を測定した。

24時間の評価において、エネルギー消費量は2群間に有意な差は観察されなかった。呼吸商はHOAD群で有意に低値を、脂質酸化量はHOAD群で有意な高値を観察した。今後は脂肪酸介入の影響をより明確に評価するため、数日間 にわたる食事性脂肪酸の介入を行い、血中脂肪酸割合の分析、および脳波測定を加えることにより睡眠を含めた生体リズムへの影響を検討する。